

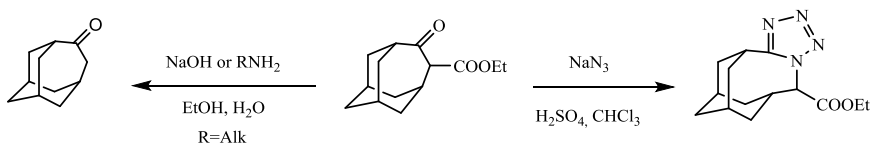
ПРЕВРАЩЕНИЯ КАРКАСНЫХ АНАЛОГОВ АЦЕТОУКСУСНОГО ЭФИРА

Ткаченко И.М.

Самарский государственный технический университет
443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, д. 244

Циклические бета-кетозфиры каркасного строения обладают большим синтетическим потенциалом поскольку могут выступать предшественниками в синтезе различных конденсированных гетероциклических соединений, имеющих липофильный конформационно-затрудненный фрагмент.

Было обнаружено, что равновесные таутомеры исследуемого 5-этоксикарбонил-4-гомоадамантана имеют различные температуры кипения, а также разный набор сигналов в спектрах ИК и ЯМР в течение 20 часов образовывали равновесную смесь, спектры которой включают сигналы обоих компонентов. Таким образом, высокий энергетический барьер таутомерного превращения кетон-енол оказывает влияние на протекание многих реакций. Например, реакции нуклеофильного присоединения по кетонному карбонилу малохарактерны для данной системы, о чем говорит направление протекания реакций с концентрированной водно-спиртовой щелочью, а также алифатическими аминами, ведущее к образованию кетона. В условиях реакции Шмидта происходит образование тетразольного цикла с расширением исходного семичленного цикла гомаадамантана на атом азота. При этом, образующийся тетразол обладает чрезвычайно высокой для такого рода соединений термической устойчивостью, способен перегоняться в вакууме водоструйного насоса.



Ранее полученный по реакции 5-этоксикарбонил-4-гомоадамантана с гидроксиламином 3-гидроксиизоксазол обнаружил активность в отношении вируса гепатита С (HCV) при проведении биологических испытаний, но на данный момент механизм его действия остается невыясненным.

